4

# e Epithelialcarcinome der Ohrmuschel.

## Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie und Statistik.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medicinischen Facultät

der

nigl. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

**Wilhelm Kohlmann.**

Würzburg 1890.

Druck der Bonitas-Bauer'schen Buchdruckerei.

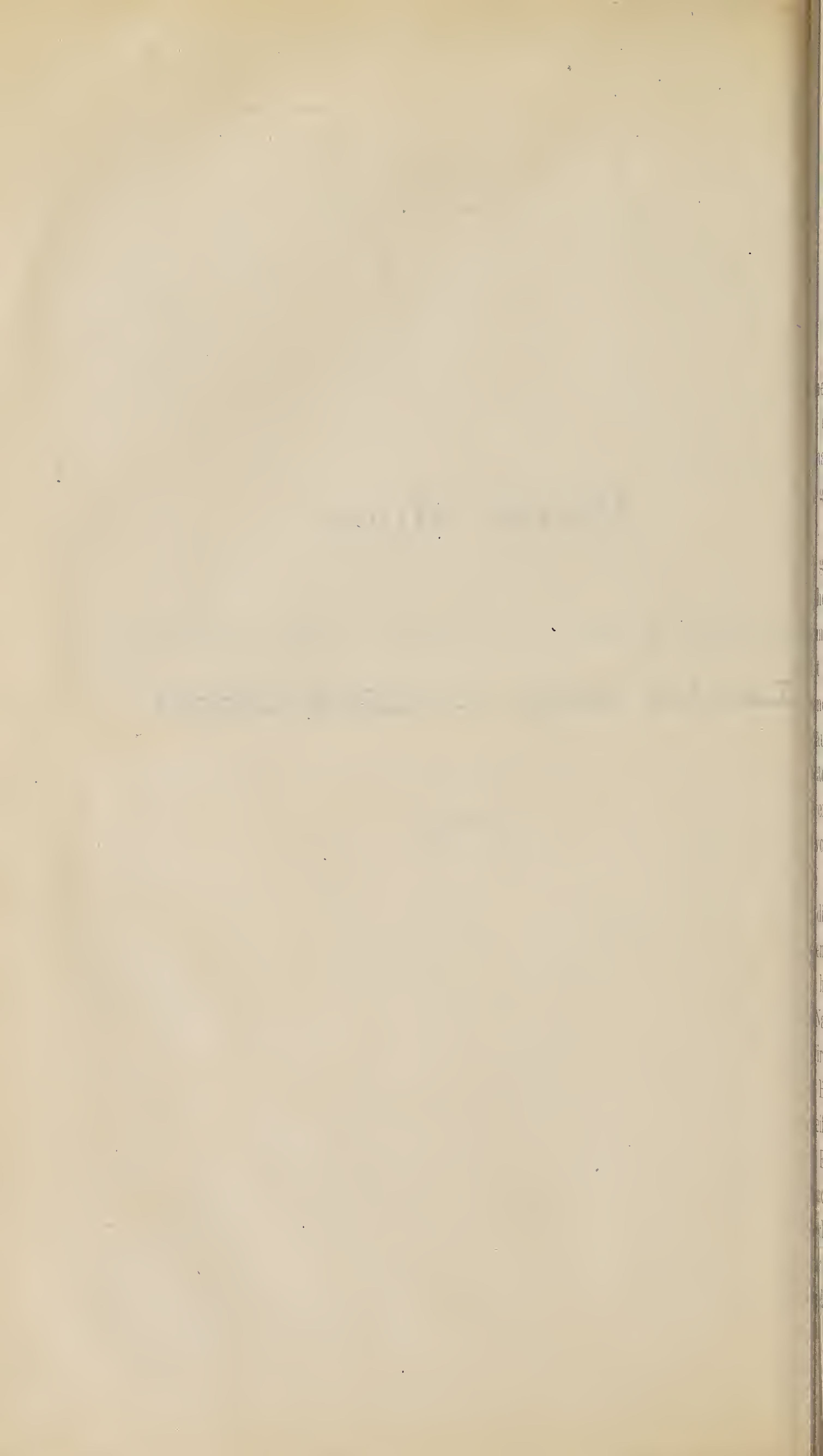
Referent: Herr Hofrat Prof. Dr. Rindfleisc

Meiner Mutter

in

Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.



Die Neubildungen des äusseren Ohres gehören im Allge-
en zu den seltener beobachteten Geschwulstformen. Sie
entweder solche, welche sich primär dort entwickelten oder
ahmen ihren Ausgang in benachbarten Gebilden des Ohrs
griffen in ihrem weiteren Wachsthum auf das äussere Ohr
Metastasen entwickeln sich ausserordentlich selten; denn
grossen Mehrzahl nach sind es gutartige Neubildungen,
ne an den Gebilden des äussern Ohrs zur Beobachtung
nen. Ihr Einfluss auf den Organismus besteht deshalb
nur darin, dass sie Verunstaltungen bedingen. Nur in
neren Fällen setzen sie durch Verengerung und Verschluss
äusseren Gehörgangs, in wieder anderen Fällen durch Be-
ächtigungen der Function des Trommelfells Störungen im
ermögen. Anders verhält es sich mit den wiederum selte-
vorkommenden malignen Neubildungen, von denen in erster
die Epithelialcarcinome zu erwähnen sind, die an Häufig-
die Sarkome bei weitem übertreffen und durch ihr Weiter-
en auf die tieferen Ohrgebilde und die Nachbargegend so-
hochgradigere Störungen in der Function des Ohres und
Nachbargebilde bedingen, als auch durch ihre verderbliche
irkung auf den menschlichen Körper eine allgemeine Kachexie
Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Organismus
eiführen.

Einige dieser selteneren Geschwülste, darunter einen sehr
uctiven Fall aus der Klinik des Herrn Prof. Dr. Riedinger
ch in der Lage im Nachfolgenden mitzutheilen. Bevor ich
r darauf eingehe, sei es mir gestattet, zuvor auf die Ent-
lung der Carcinome der Haut überhaupt Rücksicht zu

nehmen. Es wird sich daraus eine Analogie der Epithelialcarcinome der Ohrmuschel mit den anderwärts vorkommenden Carcinomen der Haut ergeben.

Im Allgemeinen wurden früher verschiedenartige Neubildungen und Geschwüre, welche durch ihre im klinischen Verlaufe sich zeigende Bösartigkeit characterisirt sind, als Carcinome bezeichnet. Ihre Merkmale bestehen besonders in der Neigung, immer weiter auf die Nachbarschaft an Stelle und auf Kosten des ursprünglichen Gewebes sich auszubreiten, nach der Exstirpation zu recidiviren und Metastasen in verschiedenen Körpertheilen zu bilden. In diesem Sinne ist also die Bezeichnung Carcinom ein rein klinischer Begriff.

Dem gegenüber hat man natürlich darnach gestrebt, im anatomischen Bau der Geschwülste ein characteristisches Merkmal zu finden, das in allen Fällen das Carcinom als solches erkennen und von andern malignen Geschwülsten, denen in gleiche Weise die oben erwähnten klinischen Eigenschaften zukomme können, unterscheiden liesse. Bichat kam durch seine Untersuchungen zu der Auffassung, dass die krebsigen Neubildunge den gutartigen, homocoplastischen Geschwülsten gegenüber wege der Abweichung ihres Baues vom physiologischen Typus a heteroplastische zu bezeichnen seien. Virchow definirte de Krebs als eine Geschwulst von drüsenähnlichem, alveolären Ba und epithelioidem Character der in den Alveolen abgelagerte Zellen. Das histologische Bild des Carcinoms besteht hierna darin, dass in den Hohlräumen, die durch ein bindegewebige gefässführendes Stroma gebildet werden, freie, grosse, pol morphe Zellen, dicht an einander gedrängt liegen. Das Ve hältniss der Zellen zum Stroma ist das der Contiguit Virchow hat besonders diese Structur, die durch Betheiligu einerseits gefässführenden Bindegewebes, andererseits fre Zellen entsteht und den normalen Drüsen analog ist, hervorg hoben und sie „organoide" genannt. Im Gegensatze dazu zeig die Geschwülste des Bindegewebstypus, in denen Zellen u

ndsubstanz in engem Connex mit einander stehen, mehr
en „histoiden" Character, den Bau eines einfachen Gewebes.

Was die Histogenese des Carcinoms betrifft, so haben die
ersuchungen besonders Thiersch's, Waldeyer's in den
ten Decennien den Ausgangspunkt der Neubildung von einer
cherung der präexistirenden Epithelien nachgewiesen. Nach
Virchow'schen Lehre entstand das Carcinom durch eine
roplastische Wucherung, bei der die Bindegewebszelle epi-
iale Zellen liefere. Dieser Auffassung trat zuerst Thiersch [1])
gegen, indem er zunächst nur für den Epithelialkrebs der
t die Entwicklung aus präformirten Epithelien nachwies. In
em Werke über den Epithelialkrebs (S. 55) sagt er: „Ich
e den Epithelialkrebs für eine homologe Neubildung im
ntlichen Sinne des Wortes (d. h. ich leite seine Epithelien
präexistirenden Epithelien ab), der die Eigenschaften des
bses zukommen."

Waldeyer [2]) hat dann bald darauf für die Carcinome
haupt, für das Carcinoma simplex ebenso wie für das Car-
ma epitheliale, die Entstehung von den Epithelien des Mutter-
ns aus nachgewiesen. Nach ihm lässt sich das Carcinom
eine Geschwulst definiren, die ein atypisches durcheinander-
sen zweier verschiedener und von einander scheinbar un-
ngiger Gewebe zeigt, von denen das eine lediglich aus Zellen
eht, welche mehr oder weniger die Form, stets aber deut-
die unmittelbare Aneinanderlagerung epithelialer Zellen
en, deren Entwicklung auf einer atypischen Wucherung prae-
irender, epithelialer Elemente beruht, das andere wesent-
bindegewebiger Natur ist und Gefässe enthält.

In ihrer ganzen Strenge lässt sich wohl diese Theorie
t aufrecht erhalten. Wenn man auch zugeben mag, dass

---

1) C. Thiersch, der Epithelialkrebs, Leipzig 1865.

2) Waldeyer, die Entwicklung der Carcinome. Virchow Archiv:
41, 1867. Bd. 55, 1872.

die Entwicklung der Carcinome im Allgemeinen an jene präexistirenden Epithelien gebunden ist, so lässt sich wohl doch nicht ganz von der Hand weisen, dass auch durch Elemente des Bindegewebes, der Muskeln, der Gefässwandungen etc. Carcinomzellen gebildet werden können, wie Virchow, Rindfleisch, Volkmann und Andere als die Regel annehmen.

Das carcinöse Epitheliom der Haut bietet in seinem anatomischen Verhalten sehr verschiedenartige Erscheinungsformen dar. Arnold unterscheidet 3 Formen:

1) Tuberöse Form; es sind verschieden grosse Geschwülste, die auf der Unterlage mit breiter Basis aufsitzen, mehr oder weniger stark prominiren.
2) Papilläre Form, durch eine Menge Zottenbildungen am Kuppentheil characterisirt.
3) Infiltrirte Form; dieselbe tritt mehr flächenartig auf und führt in grösserer Ausdehnung zur Verdickung der Haut.

Im weiteren Verlaufe entstehen durch Zerfall der Neubildungen krebsige Geschwüre.

In Berücksichtigung der Verschiedenartigkeit des Uebergreifens der Neubildung auf die tiefer liegenden Gewebstheile theilt Thiersch[1]) den Hautkrebs in 2 Hauptclassen, wenn auch geringe Modificationen gelegentlich beobachtet werden, in den flachen und den tiefgreifenden. Diese Eintheilung gründet sich auf einen wichtigen, klinisch-anatomischen Unterschied im Verhalten der epithelialen Wucherung.

Die flache Form ergreift besonders die eigentliche Cutis, häufig nicht einmal das Unterhautbindegewebe. Sie bildet in der Regel nur eine oberflächliche Schicht epithelialer Neubildung, die nur einen sehr geringen Tiefendurchmesser hat und sich von den darunter liegenden Geweben in ziemlich gerader und scharfer Linie absetzt.

---

1) Thiersch, der Epithelialkrebs. Leipzig 1865.

Der tiefgreifende Epithelialkrebs lässt eine solche scharfe
bgrenzung nicht wahrnehmen, seine epithelialen Massen bilden
ine oberflächliche Schicht, sondern breiten sich in verschiede-
r Tiefe aus.

Der flache Krebs tritt fast nur als sogen. flache Ulceration
f, eine Geschwürsbildung, die durch wenig verdickte Ränder,
e sich gegen die Umgebung ziemlich scharf abgrenzen und
r in geringe Entfernungen feine Fortsätze in das gesunde Ge-
be senden, characterisirt ist.

Der tiefgreifende bildet in der Regel ebenfalls Geschwüre.
ch zeigen diese eine äusserst unregelmässige Form, haben
rdickte, stark abfallende Ränder. In der Umgebung derselben
d im Untergrunde des kraterförmig vertieften Geschwüres
den sich harte Knoten von sehr wechselnder Grösse. In beiden
ten, sowohl dem oberflächlichen als dem tiefgreifenden breitet
h der Process auf die angrenzenden Gewebsmassen destruirend
wohl gegen die Tiefe als in die Peripherie aus, indem sich
r Umfang des Geschwüres vergrössert. Bei flachem Krebs
ht dieses Umsichgreifen der malignen Wucherung langsamer
r sich. Die Destruktion des Mutterbodens geht so vor sich,
ss sich in der Umgebung der primären Geschwulst kleinere
oten bilden, die allmälig mit der primären verschmelzen.
ese Infection der Umgebung kommt durch Wucherung der
ebszellen in die Gewebsspalten und Lymphgefässe hinein zu
nde.

Bei beiden Formen kann Papillombildung vorkommen oder
Entwicklung kann von Anfang an von papillomatösen Ge-
wülsten ausgehen. Bei der flachen Form ist die papilläre
cherung seltener, während sie bei der tiefgreifenden sehr
fig vorkommt.

Was die Modification der krebsigen Infiltration betrifft,
wird ihr primäres Auftreten von Thiersch überhaupt negirt.
betrachtet sie nur als ein Endstadium beider Arten des
ithelioms, welches bei der flachen Form seltener, bei der

tiefgreifenden in einer grösseren Anzahl von Fällen und in einem früheren Stadium der Erkrankung zur Beobachtung kommt. Mit dem Hinzutreten der krebsigen Infiltration tritt eine Aenderung in dem anatomischen Verhalten der Neubildung ein. Bei der flachen Form greift die Wucherung mehr gegen die Tiefe vor, die Abgrenzung gegen die darunter liegenden Gewebe wird weniger scharf. Das Stroma zeigt dabei eine dichte Durchsetzung mit kleinen, runden Zellen. Bei der tiefgreifenden Form geht infolge der hochgradigen Durchsetzung des Stroma's mit Rundzellen die scharfe Abgrenzung der grösseren Epithelmassen verloren.

Makroscopisch-anatomisch stellt der Epithelialkrebs eine ziemlich trockene, brüchige, derbe Gewebsmasse von grauweissem bis graurötlichem Aussehen dar. Nach Ziegler[1]) entleert sich beim Ueberstreichen eine grützeartige Masse, die aus Zellzapfen und einzelnen Zellen besteht. Sehr gewöhnlich treten auch bei Druck [2]) auf die Geschwulstbildung grosse, milchweisse, gewundene Fädchen an der Oberfläche hervor, die man ihrer Aehnlichkeit wegen mit den sogenannten Comedonen verglichen hat. Diese Fädchen bestehen lediglich aus epithelialen, zum Theil verhornten Zellen. Die Schnittfläche des Tumors in frischem Zustande ist graurötlich, nach abwärts allmälig in die Farbe des subcutanen Bindegewebes übergehend. Die Resistenz der Schnittfläche ist etwas derber als bei gewöhnlichen Granulationen. (Thiersch.) Das Aussehen ziemlich homogen, in manchen Fällen tritt eine deutlich alveoläre Structur zu Tage.

Wenn wir den feineren Bau der Geschwulst ins Auge fassen, so ist das Bild ein anderes, wenn wir den senkrechten oder einen Querschnitt betrachten. Bei der Untersuchung des senkrechten Schnittes bemerken wir, dass an den tiefsten Stellen der Thaleinschnitte zwischen den einzelnen Papillen vom Epithel

---

1) Ziegler, Lehrbuch der allgemeinen patholog. Anatomie. 1885.

2) Rindfleisch, Lehrbuch der patholog. Gewebelehre.

ns schmale Zapfen, zwei, drei Zellreihen, sich in die Tiefe ein-
nken. Diese Zapfenbildungen theilen sich, nach verschiedenen
ichtungen können sich Ausläufer entwickeln. Doch können
uch solche Zapfen unverzweigt bis in die tiefsten Schichten
er Lederhaut vordringen und sich erst hier verzweigen.
wischen diesen sich in die Tiefe erstreckenden Wucherungen
ndet sich das bindegewebige, die Gefässe tragende, in wechseln-
er Mächtigkeit sich darstellende Stroma.

Die Betrachtung des Querschnitts lässt deutlich zwei histo-
ogische Elemente erkennen, erstens eine gefässhaltige Grund-
ubstanz, die den Character des fibrillären Bindegewebes zeigt
nd ein maschenförmiges Gerüste darstellt. Sie wird von dem
useinander gedrängten Gewebe der Haut gebildet. An anderen
tellen und namentlich an solchen, wo die Wucherung der Epi-
helzapfen am intensivsten vor sich geht, findet sich häufig eine
assige, kleinzellige Infiltration, die als reactive Entzündung
ufzufassen ist. Zweitens findet man gefässlose Zellenmassen,
ie in Lücken des Stromas eingelagert sind. Die Zellen selbst
nd meist rundlich oder polygonal; sie liegen gleichmässig und
icht neben einander, wodurch eine leichte Abplattung und die
olymorphe Gestaltung derselben entsteht. An manchen Stellen
eigt sich eine deutliche, concentrische Schichtung dieser Zellen-
assen und es kommt infolge des Wachstumsdruckes, der zur
bplattung der inneren Zellenschichten führt, zur Bildung von
ogen. Perlkugeln, Epithelperlen.[1] Dieselben stellen kugelige
ebilde von verschiedener Grösse und gelblichem Aussehen dar.
ie peripheren Zellen sind von den centralen verschieden. Die
eripheren sind rundlich, leicht polygonal mit grossen Kernen;
e färben sich mit Carmin ziemlich intensiv; die central ge-
genen, etwas gelblich aussehenden nehmen den Farbstoff ent-
eder gar nicht oder nur in äusserst geringem Masse an. Sie
nd meist gar nicht als Zellen zu erkennen. Nach Behandlung

[1]) Rindfleisch, Lehrbuch der pathol. Gewebelehre.

mit Kalilauge erscheinen sie als unregelmässige, polygonale Platten, in denen entweder gar kein Kern oder nur Spuren eines solchen nachzuweisen sind.

Was nun die Epithelialcarcinome der Ohrmuschel betrifft, so stellen sie sich meist als eine an der Oberfläche ulcerirte Geschwulstbildung dar, nur in selteneren Fällen wird das Auftreten als flächenförmige Ulceration beobachtet. Ueber drei Fälle, die mir durch die Güte des Herrn Prof. Dr. Riedinger überlassen wurden, erlaube ich mir, im folgenden kurz zu berichten.

Der erste Patient, Jakob Schmidt, 45 Jahre alt, Maurer aus Gollhofen, trat am 6. Juni 1886 in die Klinik des Herrn Prof. Dr. Riedinger ein. Die Anamnese ergibt, dass der Vater infolge eines Unglücksfalles im 60., die Mutter im 64. Lebensjahre an Herzschlag gestorben ist. Die Geschwister sind gesund. Hereditäre Disposition ist nicht nachweisbar. Patient will früher stets gesund gewesen sein. Das Leiden begann vor etwa einem Jahre mit Jucken am linken Ohre, das ihn zu häufigem Kratzen veranlasste. Infolgedessen bildete sich in der Mitte der Ohrmuschel eine leicht blutende Stelle, die sich mit einer Borke bedeckte, die öfters weggerissen, sich stets von Neuem bildete. Diese Borke nahm langsam an Umfang zu und wurde öfters mit scharfen Stoffen geätzt. Gleichzeitig entwickelte sich unter der ulcerirten Stelle eine kleine Geschwulst, welche allmälig bis zur Haselnussgrösse heranwuchs. Schmerzen waren in den ersten 10 Monaten fast gar nicht vorhanden. Seit ungefähr 6 Wochen stellte sich ein energischeres Wachsthum der Geschwulst ein, so dass sie jetzt die Grösse einer Wallnuss zeigt. Sie nimmt die linke Ohrmuschel [1]) in der Höhe des Ansatzes des Ohres beginnend bis zum Ohrläppchen und Antihelix hin ein; vorn ist sie in ihrer ganzen Ausdehnung ulcerirt, mit Krusten und Eiter bedeckt; die Ränder des Geschwürs sind

[1]) s. Photographie.

verdickt. Die Haut am hintern Umfang ist nur wenig verschiebbar. Empfindlichkeit ist nicht vorhanden. Consistenz ist mässig weich.

Die Operation bestand in einer in Narkose vorgenommenen Excision, wobei fast die ganze Ohrmuschel abgetragen wurde. Einige grössere Gefässe mussten unterbunden werden. Vereinigung der Hautränder durch Naht. Heilung erfolgte per primam int. Patient wurde nach 8 Tagen entlassen.

Die Schnittfläche der wallnussgrossen Geschwulst erscheint mässig weich, blass, an manchen Stellen braunroth, glatt. Der Knorpel ist erhalten.

Die mikroscopische Untersuchung der mir vorliegenden, mit Haematoxylin gefärbten Präparate ergibt folgenden Befund.

Bei schwacher Vergrösserung[1]) sieht man meist zusammenhängend mit dem Epithellager der Malpighi'schen Schicht, von den Thaleinschnitten zwischen zwei Papillen ausgehend, Zapfenbildungen weit in die Tiefe vordringen, die nach unten zu an Breite und Mächtigkeit zunehmen. In das Unterhautzellgewebe eingesprengt findet man rundliche und polygonal geformte Zellenhaufen, die sich von der bindegewebigen Umgebung durch ihre intensive Färbung abheben, sogenannte Krebszellennester. Beide Bildungen zeigen eine gleich intensive Farbe wie das Rete Malpighii. Das bindegewebige Stroma zeigte stellenweise Anhäufungen von rundlichen, theils mehr spindelförmigen Zellen, die man wohl als reactive Entzündung aufzufassen berechtigt ist. In der Tiefe des Präparats sieht man eine Knorpelschicht, die gut erhalten, bei starker Vergrösserung als hyaline zu erkennen ist.

Bei starker[2]) Vergrösserung sieht man, dass die mit dem Epithellager des Rete Malpighii in Zusammenhang stehenden Zapfenbildungen aus dicht aneinander gelagerten Zellen von

---

1) s. Figur 1. a und b.

2) s. Figur 2.

theils rundlicher, theils polygonaler Form bestehen, an denen man deutlich einen intensiv gefärbten Kern, der ein oder mehrere Kernkörperchen erkennen lässt, zu unterscheiden im Stande ist. Theilweise zeigen diese epithelialen Zellen ein etwas helleres Aussehen, der Kern ist dabei weniger intensiv gefärbt und nur undeutlich nachweisbar.

Der zweite Fall betrifft einen 53 Jahre alten Oekonomen Namens Andreas Schwab aus Oettingen, der am 8. Juli 1885 in die Klinik des Herrn Professor Dr. Riedinger eintrat.

Patient will früher nie krank gewesen sein. Voriges Jahr machte er Blinddarmentzündung durch. Vor länger als 4 Jahren bemerkte Patient zum ersten Male ein linsengrosses „Grindchen“ mitten am Ohrläppchen; dasselbe sei immer trocken gewesen, aber nie geheilt. Vor 4 Wochen sei ein Rothlauf hinzu gekommen und es habe sich vom „Grindchen“ aus, eine rasch grösser werdende Wunde entwickelt. Dabei will Patient äusserst heftige, reissende Schmerzen gehabt haben, die aber nach mehreren Tagen nachliessen; sonst habe er nie Schmerzen gehabt. Ausserdem sei in den letzten 4 Wochen die Geschwulst, die früher wenig bemerkbar war, sichtlich gewachsen. Patient klagt ferner über Abnahme des Gehörs am linken Ohr und Ohrensausen.

An Stelle des Ohrläppchens findet sich ein kirschgrosser Tumor, der auf der Vorderfläche ulcerirt und theilweise mit Krusten bedeckt ist. Auf der Rückseite ist die Haut wenig verschiebbar. Die Geschwulst fühlt sich hart an; Schmerzen sind weder spontan, noch bei Druck vorhanden.

Die Operation bestand in einer Excision der Geschwulst resp. des Ohrläppchens mittelst eines nach oben convexen Bogenschnittes. Drei stärker blutende Arterien wurden unterbunden; die Wunde wurde durch Catgutnähte geschlossen. Heilung erfolgte per prim. int. Patient wurde am 20. Juli 1885 entlassen.

Der kirschgrosse Tumor erscheint auf der Schnittfläche
ässig hart, blass und uneben.

Die mikroscopische Untersuchung lässt grosse Krebszapfen
rkennen, die mit dem Deckepithel zusammenhängen und auch
ef im Unterhautzellgewebe nachzuweisen sind. Einzelne Stellen
eben sich durch ihre leicht gelbliche Färbung und Glanz gegen
e Umgebung ziemlich deutlich ab; die Zellen[1]) zeigen hier
ne stärkere Abplattung, deutliche, concentrische, Zwiebelscha-
n ähnliche Schichtung. Zellen und Kern sind sehr schlecht
efärbt. Der Kern ist meist nicht nachweisbar. Es sind dies
e sogenannten Epithelperlenbildungen.

Der dritte Fall betrifft ebenfalls einen Patienten des Herrn
rofessor Dr. Riedinger, der sich am 20. Juli 1886 in die
linik aufnehmen liess.

Georg Scheuring, 79 Jahr alt, Weber aus Veitshöchheim,
bt an, dass sein Vater im 40. Lebensjahre an Nervenfieber,
e Mutter im 70. an Altersschwäche gestorben seien. Die Ge-
hwister sind gesund. Patient hatte als junger Mann häufig
Wechselfieber. Sonst war er immer gesund. Das jetzige Leiden
egann vor 3/4 Jahren mit einem Schorfe, der sich an der hin-
rn Fläche der Ohrmuschel bildete und häufig weggekratzt
urde, wobei es leicht blutete. Der Schorf wurde grösser und
rbreitete sich nach hinten gegen die Ansatzstelle des Ohres
d auch auf das Ohrläppchen. Schmerzen hatte Patient nie
habt Patient ist geistig und körperlich noch rege. An der
en näher beschriebenen Stelle, bereits bis in die hinter dem
r liegende Falte reichend, findet sich eine mit Borken be-
gte, ulcerirte, leicht erhabene Partie mit unregelmässigen
ndern. Das Aussehen ist für Carcinom charakteristisch.

Die Exstirpation erstreckte sich bis in's Gesunde; die un-
re Hälfte der Ohrmuschel mit dem Ohrläppchen und der hin-

1) s. Figur 3.

ter und unter dem Ohre gelegenen Hautpartie wurde abgetragen.

Heilung erfolgte per granulat.

Vom klinischen Standpunkte aus wurde die Diagnose auf flaches Hautcarcinom gestellt.

In diesen Fällen von reinem Epithelialcarcinom reichte der deletäre Einfluss der Krebswucherung nicht auf die tiefer gelegenen Partieen des Ohres, d. h. auf den Knorpel. Sie gehören also nicht zu den bösartigeren Carcinomen. Jedenfalls ist der Grund in der straffen Beschaffenheit der oberflächlichen Bedeckung des Ohres zu suchen, die weniger Spaltbildungen und Gefässlücken zeigt und deshalb dem Weitergreifen der Epithelwucherung mehr Widerstand leistet. In so fern weicht der Character von den anderweitig vorkommenden Carcinomen etwas ab. Ihr Typus ist indess der gleiche. Makroscopisch könnte man den 1. Fall für eine tiefer greifende Form des Epithelialcarcinoms halten. Die mikroscopische Untersuchung ergibt indess, dass die tiefer gelegene Knorpelschicht verschont blieb. Im weiteren Verlaufe wäre voraussichtlich der Process auch für diese Theile schädlich geworden und haben wir es wohl in diesem Falle mit einem Uebergangsstadium von flachem und tiefem Hautcarcinom zu thun. Im 2. Falle geht der Process schon tiefer, da hier das ganze Ohrläppchen durchsetzt war und Krebszapfen tief im Unterhautzellgewebe zu erkennen waren. Der 3. Fall konnte wegen zufälligen Abhandenkommen der exstirpirten Partie einer mikroscopischen Untersuchung leider nicht unterstellt werden; er repräsentirt aber nach dem klinischen Befunde das Bild des oberflächlichen Epithelialcarcinoms, da nur Theile der Haut erkrankt waren.

Wie nun schon oben angedeutet ist, ist das Vorkommen der Carcinome der Ohrmuschel im Verhältniss zu denen anderer Körpergegenden, insbesondere denen der übrigen Gesichtsteile ein immerhin seltenes.

In Baker's Statistik — W. M. Baker, Medico-chirurg. ansact. Vol. 45 1862 —, die 500 Carcinome umfasst, von hen 41 auf die Haut des Gesichts kommen, findet sich ein itheliom des äusseren Ohres. Patient war männlichen Gelechts Diese 41 Fälle verhalten sich auf die einzelnen Renen des Gesichts vertheilt, folgendermassen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Lippen, Mund etc. | 25 Männer | 4 Weiber | 29 Sa. |
| Nase, Lider, Kopfhaut | 9 „ | 2 „ | 11 „ |
| Aeusseres Ohr | 1 „ | — „ | 1 „ |
| | 35 Männer, | 6 Weiber | 41 Sa. |

Thiersch[1]) fand unter 102 Fällen von Epitheliom 78, die Gesicht betrafen. Unter diesen letzteren befand sich ebens nur 1 Carcinom der Ohrmuschel.

Es handelte sich um einen 45jährigen Mann, der seit unhr 2 Jahren eine Geschwulst am Ohre bemerkte. Anfang Art des Auftretens nicht genau bekannt. Ende Juli 1857 ision; nach 4 Wochen Recidiv in der Narbe. Ende August rmals Excision. Bald wieder Recidiv, doch in der unverten Wunde, Ende September exitus letalis. Dauer der nkheit im Ganzen ungefähr 2 Jahre.

Die ganze Ohrmuschel war von der an der Oberfläche rirten Neubildung zerstört; das Geschwür erstreckte sich vorn und abwärts bis zum Kieferwinkel. Der Geschwürsd liegt höher als die Umgebung, ist ziemlich gleichmässig feinwarzigen Wucherungen besetzt, Geschwürsränder wall-. Mikroscop. Befund: tiefgreifender Epithelialkrebs, zahlne Nester, Betheiligung der Talgdrüsen.

Gurlt[2]) stellt 1261 Carcinome des Gesichts zusammen, nter 17 Fälle der Ohrmuschel. Diese vertheilen sich dem hlechte nach folgendermassen:

---

[1]) Thiersch, der Epithelialkrebs 1865.

[2]) E. Gurlt. Zur Statistik der Geschwülste. Archiv für klinische rgie Bd. XXV.

12 Männer, 2 Weiber 3? (es war in den Krankenjournale
darüber nichts Näheres bemerkt). Acht der Patienten stande
im Alter von resp. 48, 50, 56, 58 (2), 64, 67, 73 Jahren.

Nach Bergmann[1]) fanden sich unter 221 Fällen vo
Hautcarcinom des Gesichts 4 am äussern Ohre. Pat. ware
Männer.

Alex. v. Winiwarter's[2]) Monographie über den Krebs
welche die vom 1. October 1867 bis 1. Januar 1876 in der Kli
nik und Privatpraxis von Billroth vorgekommenen 548 Carci
nomfälle umfasst, von denen 181 auf das Gesicht kommen, gib
von den letzteren folgende Uebersicht:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Unterlippe | Männer | 61 | Weiber | 1 | Sa. | 6 |
| Oberlippe | " | 2 | " | 3 | " | |
| Augenlider und Bulbus | " | 26 | " | 10 | " | 3 |
| Nase | " | 14 | " | 16 | " | 3 |
| Wange | " | 22 | " | 2 | " | 2 |
| Stirn und Augenbrauen | " | 2 | " | 7 | " | |
| Kinn und Unterkiefergegend | " | 2 | " | — | " | |
| Schläfe | " | 4 | " | 2 | " | |
| Ohr | " | 6 | " | 1 | " | |
| | Männer | 139 | Weiber | 42 | Sa. | 1 |

Was das Alter dieser 7 Fälle betrifft, so standen d
Männer im 48., 49., 50., 51., 64., 67. Lebensjahre, die Frau w
48 Jahre alt. Die Neubildung sass 5 mal an der äussern Fläc
der Ohrmuschel, 2 mal am Ohrläppchen; im Beginne stellte s
sich dar:

4 mal als Knötchen,

2 mal als Warze,

1 mal als wuchernde, epitheliale Excrescenz, die wied
holt abgerissen wurde.

---

[1]) E. Bergmann, Notizen über die in der Dorpater Klinik be
achteten Hautkrebse. Dorp. med. Zeitschrift, II. Heft 1872.

[2]) Winiwarter, Beiträge zur Statistik der Carcinome 1878.

Alle Fälle hatten das Aussehen einer Anfangs infiltrirten schwulstbildung, die bald ulcerirte und nach Substitution des prünglichen Organs eine unförmliche, höckerige Geschwulst Stelle der Ohrmuschel erzeugte. Eine flächenförmig ausgeitete Ulceration wurde nicht beobachtet.

Lymphdrüsenschwellung wurde nur in einem Falle beobtet und zwar waren die Drüsen hinter dem Steruocleidostoideus vergrössert.

Das Wachsthum war zuweilen ein sehr rasches; es veren bis zur ersten Operation 4 Wochen bis 10 Jahre. Vier le sind nach Abtragung der ganzen Ohrmuschel geheilt enten worden: zwei sind geheilt geblieben, 2 Jahre, resp. 10 nate nach der Operation, über einem fehlen die Nachrichten; er ist 1 Jahr 10 Monate nach der Operation frei von Recian Apoplexie gestorben. Ein Patient wurde sehr bald nach Operation von Recidiv in der Narbe befallen, welches zu r pilzförmigen Geschwulst emporwucherte. Bei einem Falle tand nach der Operation eine Drüsenanschwellung hinter Kiefer, die aber im Laufe der Zeit wieder zurückging. Das b starb an den Folgen des Eingriffs nach 8 Tagen. Es tra-Schüttelfröste auf, Vereiterung der Parotis, metastatische de in den Lungen. Der Ausgangspunkt der Pyämie waren Wurzeln der Vena facialis, in denen sich Eiter durch eiten Zerfall der Venenthromben vorfand.

Nach der Billroth'schen[1]) Zusammenstellung treffen auf Fälle von Epitheliom der Gesichtshaut, die sich folgendersen vertheilen:

| | M. | W. | Sa. |
|---|---|---|---|
| Lippen | 106 | 7 | 113 |
| Nasenhaut | 26 | 20 | 40 |
| Wangen-, Stirn-, Kinn-, Schläfenhaut | 33 | 17 | 50 |
| Augenlider | 31 | 12 | 43 |
| | 196 | 56 | 252 |

[1]) Billroth, chirurg. Klinik, Berlin 1879.

5 Carcinome des äusseren Ohres. Es waren dies lauter Männer im Alter von 50, 53, 55, 61, 64 Jahren. Alle wurden geheilt entlassen. Bei 4 Excision zum Theil mit nachfolgender Plastik, bei einem Auskratzung und Aetzung mit Kali causticum.

Bonde's[2]) statistische Zusammenstellung aus der Heidelberger Klinik gibt folgende Uebersicht:

| | | |
|---|---|---|
| Nasenhaut | 40 | Fälle |
| Wangenhaut | 31 | „ |
| Augenlider | 13 | „ |
| Oberkiefer, Nasenhöhle | 13 | „ |
| Stirn | 11 | „ |
| Schläfe | 10 | , |
| Wangenschleimhaut | 6 | „ |
| Aeusseres Ohr | 5 | „ |
| Oberlippe | 2 | „ |
| | 131 | Fälle. |

Von diesen 5 Fällen, deren Krankengeschichten Bonde mittheilt, betrafen 3 Männer, 2 Weiber. Beim Beginn der Erkrankung standen im Alter von

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 61—66 Jahren | 1 Fall: | 1 Mann | — Frau |
| 66—70 „ | 2 „ | 2 „ | — „ |
| 71—75 „ | 1 „ | — „ | 1 „ |

Eine Frau (Nr. 5) konnte nichts bestimmtes über die Zei des Anfangs ihres Leidens angeben. Ueber Heredität fehle jegliche Angaben. Ausgangspunkt der Neubildung war 3 ma die Ohrmuschel, 2 mal das Ohrläppchen. Die Erkrankung begann 2 mal als kleine, harte Anschwellung,
1 mal als Knötchen,
1 mal als Warze.

In einem Falle zeigte das Carcinom von Anfang den Cha-racter eines ulcus; bei einer 45 jährigen Frau, die im Uebrige angeblich immer gesund gewesen ist, befand sich von Jugen

[1]) Bonde, Diss. ing. Heidelberg 1887.

' eine wunde Stelle am Ohre, die nach langjährigem, unver-
dertem Bestande sich plötzlich zu vergrössern begann. Ob
s schon von Anfang an eine carcinomatöse Erkrankung ge-
sen ist, ist natürlich nicht mit Sicherheit zu entscheiden.

Bei der Aufnahme der Patienten stellte sich die Neubil-
ıg in 3 Fällen in der Form eines flachen, granulirenden Ge-
würs dar; in den beiden übrigen Fällen wurde das Bild der
trirten Wucherung beobachtet und zwar zeigte sich in dem
en Falle eine runde, derbe, röthliche Geschwulst, in dem an-
en eine wallnussgrosse Geschwulst von höckeriger Oberfläche,
theilweise mit braunen Krusten bedeckt war. Vom Beginn
Erkrankung bis zur ersten Operation verliefen 9 Monate
3 Jahre.

Drüsenschwellungen waren in keinem Falle nachweisbar.
Schmerzen klagte nur ein Kranker. Derselbe hatte hef-
stechende Schmerzen im Ohre und bemerkte zugleich mit
Weiterentwicklung der Geschwulst eine Abnahme der Ge-
empfindung auf der erkrankten Seite. Die 5 Fälle wurden
irt und sämmtlich geheilt entlassen. Davon waren 2 frei
Recidiv, der eine zwei Jahre 7 Monate nach der Operation,
andere 6 Monate nachher. Ein Patient ist 6 Monate nach
Operation ohne Recidiv an einer anderweitigen Erkrankung
orben. Ein weiterer Patient war 1 Jahr 5 Monate nach der
ration vollkommen gesund, bis sich in der rechten Fossa
aclavicularis ein inoperables Drüsencarcinom bildete. Der
e Patient starb 1 Jahr nach der Operation an Recidiv.

Ausser den in obigen Statistiken erwähnten 40 Fällen habe
noch folgende aus der mir zugänglichen Litteratur zusam-
gestellt.

**41. 42.** Bouisson operirte 2 Fälle von Epithelialkrebs,
n er die Ohrmuschel amputirte, nach 20 Jahren kein
div.

**43.** Wormald — Lancet I. 8. Februar 1863, — beob-
te bei einem 16 jährigen Knaben an der hintern Seite der

linken Ohrmuschel nach einer Verletzung beim Haarschneide
ein ulcus rodeus. Die entartete Stelle wurde in ihrer ganze
Ausdehnung entfernt. Heilung nach 14 Tagen. Keine Drüsen
schwellung.

**44.** Stake — Archiv für Ohrenh. Bd XI —. Bei einen
Manne von 60 Jahren war vor 4 Jahren ein kleines Knötche
an der Ohrmuschel entstanden, das später ulcerirte. Ein jauch
ges Geschwür nimmt den untern Theil des Tragus und d
Innenfläche der Ohrmuschel in der Ausdehnung mehrerer qct
ein und hat bereits auf die Auskleidung des knorpeligen Gehö
gangs übergegriffen. Schmerzen waren nie vorhanden.

Die Diagnose wurde durch die mikroscopische Untersuc
ung bestätigt. Die vorgeschlagene Operation wird abgeleh

**45.** Warron — Surgical observations with cases a
Operations. Boston 1867.

Es handelt sich um einen Epithelialkrebs des obern The
der rechten Concha. Ein Theil des Ohrknorpels wurde ab
tragen, die Wunde durch Naht vereinigt. Heilung.

**46.** Zaufal — Archiv für Ohrenh. Bd. XVIII.

Mittheilung über einen Fall von Carcinom des Ohrs u
des äussern Gehörgangs bei einer 60jährigen Taglöhnerin.

Kipp — Archiv für Ohrenh. Bd. XXII — beschre
2 Fälle:

**47.** In der Concha eines 19jährigen jungen Mannes
fand sich eine seit 1 Woche bestehende 7 mm hohe, 12
lange, 7 mm breite Geschwulst, die den Gehörgang ganz v
schloss. Entfernung mit dem scharfen Löffel. Die mikroscopis
Untersuchung ergab die Diagnose Epithelialcarcinom.

**48.** Bei einem 60jährigen Manne hatte sich angeblich
Folge eines 6 Jahre früher erfolgten Rattenbisses ein le
blutendes Geschwür gebildet, das den grössten Theil der O
muschel einnahm. Die ganze Ohrmuschel wurde mit dem Th
mocauter abgetragen.

**49.** Atkin — Lancet I. 15. Mai 1885 — beschreibt
en Fall von Epitheliom des linken Ohres bei einem 77jähri-
ı Manne. Die Geschwulst hatte auf die Haut des Warzen-
tsatzes übergegriffen. Es bestand Facialislähmung und voll-
nmene Taubheit. Die Geschwulstbildung begann vor 5 Jahren.

**50.** Marian — Archiv für Ohrenhk. Bd. XXII —.
jährige, gut aussehende Frau. Die Affection besteht seit 16
ıren. Die linke Ohrmuschel und die benachbarte Kopfhaut
gt derbe Schwellung und Infiltration. Die Oberfläche ist mit
ısten und Borken bedeckt. Es besteht Schwerhörigkeit auf
n erkrankten Ohre, und ein Gefühl von Brennen und Jucken
Ohre. Die Neubildung wurde mit dem scharfen Löffel ent-
nt.

**51.** Fischer — Abhandlung vom Krebs des Ohrs. Aus
ı Lateinischen übersetzt. Lüneburg 1804.

Ein 20jähriger Landmann hatte in seinem 8. Lebensjahre
en Ausschlag am Kopfe, der sich an's Ohr zog und unange-
mes Jucken verursachte. Durch unsanftes Reiben mit der
ıd bildete sich ein Geschwür. Von der Zeit an blieben Röthe
Geschwulst des Ohrs sichere Begleiter der hinzugekomme-
Entzündung. Es trat nun für einige Jahre ein Stillstand
Wachsthum ein, bis um die Zeit der Pubertät ein energi-
es Wachsthum sich von Neuem einstellte. Die ganze Ohr-
chel und Ohrknorpel ist in eine knollige, unförmliche, klum-
Masse verwandelt. Am vorderen und unteren Ende des
helix hatte die entartete Masse zu vereitern angefangen
Geschwürsfläche zeigt unregelmässige, harte, verdickte Rän-
Das ganze äussere Ohr wurde amputirt. Heilung erfolgte
Wochen.

Krügelstein — Lincke, Sammlung auserlesener Ab-
llungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Ohren-
kunde — theilt 2 eigene Fälle mit und schildert einen von
pfer mitgetheilten Fall.

**52.** Bei einem Manne in den 60er Jahren entwickel
sich seit einem halben Jahre ohne bekannte Veranlassung a
rechten Ohrläppchen eine Geschwulst, die grösser, hart u
schmerzhaft wurde. Das Ohr hatte sich bis zur Länge ein
Spanne entwickelt, der Ohrlappen war zu einer grossen, schw
ren, harten Masse angewachsen, die an der Oberfläche uneb
und höckerig war. Der Gehörgang war durch die blaurot
Geschwulst verdeckt. Die Oberfläche der Neubildung ist m
jauchenden Geschwüren bedeckt, deren Ränder hart und umg
bogen waren. Es war allmälig zu hochgradiger Kache
gekommen. Wegen der anhaltenden, heftigen Schmerzen besta
Schlaflosigkeit. Der Tod erfolgte nach 2 Monaten an Er
kräftung.

**53.** Bei einem 80jährigen Manne hatte sich beginne
aus einer Verhärtung am vorderen Tragus allmälig Vergröss
rung des Ohres in allen Dimensionen, Verdickung des Knorp
eingestellt. Das ganze Ohr war mit grösseren und kleiner
Geschwüren bedeckt, die harte, umgebogene Ränder hatt
Die Geschwürsbildung setzte sich auf die Parotis und nach d
Gesichte zu fort. Tod durch Schlagfluss.

**54.** Wepfer — Observationes medico — practica. S
phusii 1727. 4.

Vor 20 Jahren hatte sich bei einem Manne am recht
Ohrläppchen eine kleine, stecknadelkopfgrosse Geschwulst e
wickelt, die ulcerirte und das ganze Ohr zerstörte. Vom Nac
bis zum äusseren Augenwinkel erstreckte sich ein Geschw
mit aufgeworfenen, nach innen gekehrten Rändern; vom O
war keine Spur mehr nachweisbar, Gehörgang stand off
Schlaflosigkeit infolge rechtsseitigen Kopfschmerzes.

**55.** Demarguay — Du cancroide du pavillon de l'orei
Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte der gesam
ten Medicin von Virchow und Hirsch 1869.

70jähriger noch rüstiger Mann; keine hereditäre Belast
nachweisbar. Seit 2, 3 Jahren entwickelte sich am mittle

Theile des Helix der linken Ohrmuschel eine kleine Warze, die Patient häufig mit dem Finger herausriss. Sie bildete sich stets wieder, ohne grösser zu werden. Einige Male hatte er auch selbst mit Salpetersäure geätzt. Seit 8 Monaten nimmt die Geschwulst zu und es hat sich eine bräunliche Borke mit fester, harter Basis gebildet.

Bei Aufnahme zeigt sich am Helix eine längliche Geschwulst von 6 ctm. Länge mit harter Basis. Adhärirt am Knorpel. Ränder scharf, hart, geröthet, Oberfläche warzig und uneben gestaltet, mit schwärzlichen Krusten bedeckt. Weder spontane Schmerzhaftigkeit, noch Druckempfindlichkeit der Geschwulst. Manchmal hat Patient in der Umgebung des Ohres Schmerzen gehabt, doch nie an der afficirten Stelle. Operation wird nicht gestattet.

**56.** Delstanche fils & Stocquart — Cancer épithélial primitif du canal externe de l'oreille (Journal de Méd. de Bruxelles Sept. 1879) Jahresbericht von Virchow und Hirsch, 1879. II. —

Die Neubildung begann bei einer Frau in den 40er Jahren als kleines, hartes Knötchen an der Innenfläche des Tragus r. und führte unter heftigen Schmerzen in der rechten Kopfhälfte allmälig zu den hochgradigsten Zerstörungen. Trommelhöhle und Ohrtrompete, der hintere Theil des Stirnbeins, Keilbeinflügel, hintere Orbitalwand waren zerstört und blosgelegt. Es bestand Facialislähmung, Exophthalmus, Amaurose, Geschmacks- und Geruchslähmung, Paralyse der rechten Gaumenmuskulatur. Durch Uebergreifen des Krebses auf die Dura mater erfolgte der Tod. Die Autopsie bestätigte die hochgradigen Zerstörungen.

**57.** Thomas R. Pooley — A case of epithelioma of the auricle. New-York med. Record. Nov. 20; mitgetheilt im Jahresbericht von Virchow und Hirsch, 1886. II. —

42jähriger, schwächlich und leidend aussehender Mann; Mutter an Brustkrebs gestorben, Bruder an einem Nasencancroid operirt. Submaxillardrüsen stark geschwollen. Auf dem Anti-

helix befand sich ein Tumor von höckeriger Beschaffenheit. Excision mittelst eines elliptischen Schnittes, der etwas erweichte Knorpel wurde mit dem scharfen Löffel abgekratzt. Naht-Heilung langsam, aber vollständig. Nach 2 Jahren kein Recidiv.

**58.** Joseph Gruber — Lehrbuch der Ohrenheilkunde, Wien 1888. —

Bei einem Manne, dem 7 Jahre vorher wegen des gleichen Leidens der linke Augapfel entfernt wurde, entwickelte sich ein Epitheliom an der linken Ohrmuschel, dass diese bis auf das Ohrläppchen rasch zerstört wurde. Es setzte sich auf die Gegend des Warzenfortsatzes fort und bildete da ein thalergrosses Geschwür. Alles Krankhafte wurde abgetragen. Heilung. Seit 4 Jahren ohne Recidiv.

**59.** Ad. Politzer — Lehrbuch der Ohrenheilkunde Stuttgart 1887. —

Bei einer 64jährigen Frau griff das Epitheliom der rechten Ohrmuschel auf den äussern Gehörgang über und der Tod erfolgte in Folge von Erschöpfung. Bei der mikroscopischen Untersuchung fand sich der grösste Theil der Gehörgangsauskleidung mit Krebszellen infiltrirt. Besonders stark war die Anhäufung der Krebszellen an der Uebergangsstelle des Gehörgangs und Trommelfells ausgeprägt und fanden sich kleinere Krebsinfiltrate in den einzelnen Schichten des Trommelfells selbst. Ferner fanden sich zahlreiche Krebszellen in Knochenräumen des Schläfenbeins, welche entfernt vom primären Krankheitsherde lagen.

**60.** Thalmessinger — Dissertat. inaug. Würzburg 1888. —

Geschwülste sind in der Familie der 72jährigen Waschfrau nicht vorgekommen. Vor 1½ Jahren bildete sich am r. Tragus ein erbsengrosses Knötchen, welches sich mit Krusten bedeckte und Anfangs allmälig und ohne Schmerzen unter Bildung eines Geschwürs sich gegen die Wange hin vergrösserte. Bald verbeitete sich das Geschwür auch auf den oberen Rand der Ohrmuschel. Fünf Wochen vor dem Eintritt in das Spital

ildete sich nach aussen vom l. Nasenflügel ein kleines Knötchen
nd in der linken Halsgegend eine kleine, rötliche Warze, die
asch wuchs. Bei der Aufnahme fand sich an der rechten Wange
om Tragus bis Mitte des Jochbogens ein rundlicher Defect in
er Haut, der auch den obern, innern Rand der Ohrmuschel
innimmt. Das Geschwür ist ziemlich flach, hellroth, blutet
eicht: nach dem Ohre zu wird es leicht höckerig. Auf der
tirn und am linken Nasenflügel finden sich ebenfalls kleine
pidermisdefecte oder Knötchen. In der linken Halsseite findet
ich eine 3 ctm. hohe, an der Basis 1 ctm. breite, sarcomatöse
eschwulst. Excision, Heilung. Die mikroscopische Untersuch-
ng ergab die Diagnose Epitheliom; vom klinischen Standpunkte
us wurde es als eine Combination der von Thiersch so ge-
annten flachen und tief greifenden Form aufgefasst.

An diese in der Litteratur beschriebenen Fälle schliessen
ich noch die 3 oben erwähnten aus der Privatklinik des Herrn
rof. Riedinger an.

**61.** 45jähriger Maurer Jakob Fr. Schmidt aus Goll-
ofen.

**62.** Andreas Schwab, 53jähriger Oekonom aus Oet-
ngen.

**63.** Georg Scheuring, 79 Jahre alter Weber aus
eitshöchheim.

Das Geschlecht anlangend, so fehlen in einigen der oben
itgetheilten Fälle alle Angaben. Unter 57 Fällen, bei denen
as Geschlecht angegeben war, waren 47 männliche, 10 weib-
che Individuen, also die Zahl der Männer mehr als viermal
gross als die der Weiber. Es dürfte daher wohl der Schluss
cht ungerechtfertigt sein, dass bei Männern die Disposition
carcinomatöser Erkrankung des äussern Ohres im Allgemei-
en grösser ist als bei Frauen. Allerdings ist bei der doch ver-
ältnissmässig nicht sehr grossen Anzahl der bekannten Fälle
e Möglichkeit des Zufalls nicht ganz auszuschliessen. In glei-
er Weise findet man nach obigen Statistiken ein Ueberwiegen

der Erkrankung bei Männern auch bei Befallensein der übrigen Gesichtsregionen, natürlich nach Abrechnung der grossen Zahl von Unterlippencarcinomen, welche ja bekanntlich fast ausschliesslich nur bei Männern beobachtet werden, und bei deren Hinzuzählung das Verhältniss für die Männer sich um vieles ungünstiger gestalten würde. In Bezug auf die Gesichtscarcinome hat Winiwarter für die Thatsache des Ueberwiegens der Männer, äussere Einflüsse als prädisponirend verantwortlich gemacht. Nicht minder dürfte dieses Moment, wenn überhaupt, beim Epitheliom der Ohrmuschel von Bedeutung sein. Denn abgesehen von leichten Traumen, wie leichte Verletzungen oder geringfügige Verbrennungen, die bei der Ohrmuschel in Folge ihrer geringen Beweglichkeit und verhältnissmässig exponirten Lage leicht vorkommen können, sind hier besonders jene Einflüsse in's Auge zu fassen, denen der Mann in Folge seiner Beschäftigung viel häufiger und intensiver ausgesetzt ist, als das Weib. Es sind dies Witterungseinflüsse und darunter besonders chronische Erfrierungen, die bekanntlich häufig an der Ohrmuschel wegen der geringeren Energie der Blutcirculation vorkommen, wodurch die Erwärmung des Gewebes am ehesten ungenügend wird. Dabei stellt sich in Folge von Gefässparalyse habituelle Hyperämie ein. Es kommt[1]) bald zu einer stärkeren Succulenz des Gewebes und wahrscheinlich tritt auch eine erhöhte Epithelproliferation ein. Damit lässt sich die Thatsache in Einklang bringen, dass die Landbevölkerung und unter diesen wieder mehr die arbeitenden Classen zu dieser Erkrankung eine grössere Disposition zeigt, als die entsprechenden Classen der städtischen Bevölkerung, welche diesen Witterungseinflüssen weniger ausgesetzt ist.

Ein anderes schädliches Moment, das in Folge der Beschäftigungsweise speciell bei Männern zur Beobachtung kommt,

---

1) Winiwarter, Beiträge zur Statistik der Carcinome. Stuttgart 1878.

; die Einwirkung des Steinkohlenrusses, worauf nach der Anlht englischer Autoren das Auftreten des Schornsteinfeger-ebses beruht, der sonst mit Vorliebe Scrotum und Dammgegend fällt. Wie Schwartze[1]) mittheilt, sind derartige Fälle in igland beobachtet worden.

Was sonstige ätiologische Momente für die Entwickelung les Epithelioms des äusseren Ohres betrifft, so ist vor Allem eiterige Entzündungen im Ohre zu denken. Gruber will meisten Krebse des äusseren Ohres bei solchen Kranken obachtet haben, die lange Zeit an derartigen Entzündungen Ohre litten, wenn auch andere Fälle in seine Behandlung men, wo die Neubildung ein früher ganz gesundes Ohr betraf.

Weiterhin dürfte chronische Infiltration der Haut, wie sie ch gerade am Ohre nicht selten auftretenden Erysipel oder zem zurückbleibt, in einer nicht geringen Anzahl von Fällen Entwicklung dieser bösartigen Neubildungen beitragen.

In anderen Fällen ist angeborener Naevus, der sich durch gmentansammlung, wahrscheinlich auch Hypertrophie der arbälge und Talgdrüsen characterisirt, seit der Kindheit be-hende Narben, Warzen, also schon ein eigentlich hyperplas-cher Process, der die Epidermis und den Papillarkörper be-fft, meist von Kindheit an bestehend oder auch erst später h entwickelnd, als Ausgangspunkt der Neubildung nachge-esen worden.

Aus einer Schrunde, einem Risse, einer kleinen Wunde nn sich ein Carcinom entwickeln, wie es in verschiedenen oben mitgetheilten Fälle geschah. Diese anfangs leicht cheinenden Erkrankungen werden nicht weiter beachtet, die ine Wunde schliesst sich aber nicht, sondern breitet sich mälig, langsam der Fläche, weniger der Tiefe nach aus, hrend die Ränder eine mässige Induration zeigen, es hat h eine krebsige Ulceration gebildet.

[1]) H. Schwartze, Lehrbuch der chirurg. Krankheiten des Ohres. ttgart 1885.

Ob eine hereditäre Disposition für die Entwicklung der Carcinome des Ohrs anzunehmen ist, lässt sich aus der obigen Zusammenstellung nicht entscheiden, da nur in wenigen Fällen darüber sicheres vermerkt ist.

Von grossem Einflusse ist dagegen das Alter der Individuen. Vor dem 40. Lebensjahre sind Carcinome des Ohrs nur in seltenen Fällen beobachtet worden. Unter den aufgführten 63 Fällen ist bei 43 das Alter der Kranken vermerkt. Dasselbe differirt zwischen 16 und 80 Jahren und zwar vertheilen sich die Fälle auf die einzelnen Decennien wie folgt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1—10 | Jahren | 0 | Fälle |
| 10—20 | „ | 3 | „ |
| 20—30 | „ | 0 | „ |
| 34—40 | „ | 0 | „ |
| 40—50 | „ | 8 | „ |
| 50—60 | „ | 10 | „ |
| 60—70 | „ | 14 | „ |
| 70—80 | „ | 7 | „ |
| 80—90 | „ | 1 | „ |
| | Summa | 43 | Fälle. |

20 Fälle konnten, wie bereits oben erwähnt wurde, wegen ungenauer Angaben in den betreffenden Mittheilungen für diese Tabelle nicht verwendet werden. Erkrankungen unter dem 20. Jahre wurden nur 3 mal beobachtet, ein Beweis, dass das jugendliche Alter eine nur geringe Disposition zur Erkrankung an Carcinom des Ohrs besitzt, andererseits aber geht auch daraus hervor, dass eine absolute Immunität nicht vorhanden ist. Die relativ höchste Zahl der Erkrankungen findet man zwischen 60—70 Jahren.

Diese vorzugsweise Erkrankung des höheren Alters hat Thiersch[1]) mit Involutionsvorgängen in der Haut in Verbindung gebracht. Er nimmt bei der jugendlichen Haut ein be-

[1]) Thiersch, der Epithelkrebs 1865.

immtes Verhältniss zwischen Epithel und Bindegewebe an.
as Bindegewebe ist hier elastisch und übt einen gewissen
ruck auf die Epithelien aus. Bei älteren Individuen tritt nun
ne Veränderung in der Art ein, dass der Widerstand, den
is Stroma dem Andringen des Epithels leistet, vermindert ist.

Zugleich gehen nach seiner Annahme die Wachsthumsvor-
änge der epithelialen Organe an manchen Stellen energischer
or sich als diejenigen des Stromas. Durch ein gewisses Welk-
erden des Stromas der Haut geht dabei die jugendliche Glätte
erloren.

Ein bestimmtes Verhältniss der Häufigkeit des Beginns
er Beubildung an den verschiedenen Stellen der Ohrmuschel
sst sich kaum geben. Nach Politzer entwickelt sich das
pitheliom meist vom obern Abschnitte des Helix. Aus den
en zusammengestellten Fällen lässt sich wegen der meist
ckenhaften Mittheilungen ein sicherer Schluss nicht ziehen.
ur bei 30 von den 63 Fällen ist eine nähere Angabe des
tzes der Neubildung im Beginn der Erkrankung vermerkt und
ar ist die Ohrmuschel mit ihrer äusseren Fläche ohne nähere
ittheilung eines bestimmten Abschnittes 16mal der Ursprung
wesen. Die hintere Fläche der Ohrmuschel ist zweimal, Helix
d Antihelix zweimal, Tragus und Antitragus dreimal, das
rläppchen siebenmal als Ursprungssitz aufgeführt.

Die Epitheliome des äusseren Ohres können sich in den
sten Anfängen ihrer Entwickelung verschiedentlich darstellen.
hwartze sah die meisten in Gestalt kleiner Knoten oder
Geschwür sich entwickeln; Gruber sah ebenfalls meist
einziges oder mehrere härtliche Knötchen; häufig beobach-
te er auch die Entstehung aus einer schon lange vorhande-
n Warze.

Unter 25 Fällen, über die ein in dieser Beziehung genaue-
r Bericht mir vorliegt und die unter den oben aufgeführten
begriffen sind, begannen 9 als kleines Knötchen; 5 entwickel-
n sich aus einer schon bestehenden Warze, weitere 5 stellten

anfänglich eine kleine, harte Anschwellung dar. In 4 Fällen entwickelte sich das Carcinom auf einem mit einer Kruste bedeckten Defect der Epidermis, in 2 endlich hatte es von Anfang an den Character eines Ulcus.

Bei der Betrachtung der verschiedenen Symptome, welche Carcinome des Ohres hervorzurufen im Stande sind, müssen wir von vornherein diejenigen, welche die Geschwulst durch ihren Sitz am Ohr macht, von denen trennen, die durch die verderbliche Wirkung der carcinomatösen Neubildung auf den gesammten Organismus hervorgerufen werden. Was die letzteren betrifft, so bestehen dieselben in einer allgemeinen Abmagerung und Kräftezerfall, den gewöhnlichen Begleiterscheinungen dieser bösartigen Neubildungen. Local macht das Epitheliom an dieser Stelle im Beginne seiner Entwicklung nur sehr geringfügige Symptome. Die Geschwulst ist klein, macht keine Schmerzen und wird in Folge dessen von den meist bejahrteren Patienten, welche der kleinen Missstaltung keine Bedeutung beilegen, weiter gar nicht beachtet. In fast allen Fällen kommt es in meist kurzer Zeit zur Ulceration und es bildet sich auf der Höhe der Geschwulst ein gewöhnlich leicht blutendes, mehr oder weniger secernirendes, unter Umständen auch jauchendes Geschwür mit scharfen, wallartig verdickten, steilen Rändern. Im weiteren Verlaufe kann die Umgebung des Ohrs, Parotis, Wangen- und Kopfhaut, der äussere Gehörgang, die tieferen Ohrgebilde und die Schädelknochen mit in den Zerstörungsprocess hineingezogen werden. Lymphdrüsenschwellungen werden verhältnissmässig selten und spät beobachtet.

In der grösseren Anzahl der Fälle wird das Leiden lange Zeit ohne Schmerz ertragen, mitunter jedoch stellen sich heftige, lancinirende Stiche oder auch continuirlich anhaltende Schmerzen ein. Hat sich die Neubildung auf die tieferen Theile erstreckt, ist sie besonders gegen die Orbita und die Fossa pterygoidea vorgedrungen, dann steigert sich der Schmerz meist bis zum Unerträglichen und breitet sich über die ganze betref-

e Kopfhälfte aus. In diesen hochgradigeren Fällen treten
t ausser diesen Schmerzen Schwerhörigkeit, subjective Ge-
che, Facialislähmung auf; es kann ferner zu Amaurose,
hmacks- und Geruchslähmung, Paralyse der Gaumenmusku-
kommen. Auch schlimmere Kopfsymptome, wie Schwin-
Erbrechen können sich einstellen, die durch Druck oder
tes Uebergreifen der Neubildung auf den Inhalt der Schä-
hle herbeigeführt werden.

Die Epitheliome haben meist ein ziemlich langsames
sthum, doch können sie sich in einzelnen Fällen auch
ich rasch entwickeln. Gewöhnlich ist das Verhältniss
t, dass sie anfangs sich allmälig, langsam vergrössern,
kommt es zu einem oft Jahrelang anhaltenden Stillstande
Wachsthums, bis in der Regel durch irgend einen äusse-
Reiz, wie leichtes Trauma etc., bedingt eine energischere
senzunahme sich einstellt. Manche der obigen Fälle be-
en 10—15 Jahre lang ohne ernstere Beschwerden, bis die
wendigkeit eintrat, ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen.
deren Fällen dagegen war ein therapeutisches Eingreifen
frühzeitig nothwendig, sei es, dass die Zerstörung sehr
e um sich griff, sei es, dass durch den Sitz der Neubil-
an sich sofort schwerere Symptome hervorgerufen wur-
wie der von Kipp (Nr. 47) mitgetheilte Fall zeigt, wo
verhältnissmässig kleine Geschwulst durch ihren Sitz am
ng des Meatus auditorius externus schon innerhalb der
Woche den Verschluss desselben bedingte. Die längste
bis zur ersten Operation, 16 Jahre, verstrich unter den
Fällen bei dem von Marian (Nr. 50) mitgetheilten
Die relative Mehrzahl kam ungefähr im dritten Jahre
Bestehens der Neubildung zur Beobachtung und ersten
tion.

Die Diagnose eines Epithelioms der Ohrmuschel lässt
wohl meist aus der Beschaffenheit der Geschwulst, der

Art und Weise ihrer Entwicklung mit ziemlicher Sicherheit stellen.

Dies wird für die vorgeschrittenen Fälle meistens zutreffen. Anders jedoch bei kleineren Tumoren, über denen die Haut noch normale Verhältnisse zeigt, noch frei verschieblich ist und bei den Fällen, die sich aus einer Warze oder einem schon bestehenden Ulcus entwickeln. Doch wird auch hier meist die Beachtung der Anamnese die Stellung einer sicheren Diagnose ermöglichen. Dabei sind besonders 3 Punkte zu berücksichtigen, erstens dass schon längere Zeit eine Geschwulstbildung bestand, die in letzter Zeit rascher an Umfang zunahm, zweitens das Auftreten von Schmerzen, bedingt durch das rasche Wachsthum, drittens endlich das meist vorgeschrittenere Lebensalter der Patienten.

Die Prognose ist bei den Epitheliomen des äussern Ohres eine in Berücksichtigung der Bösartigkeit der Carcinome verhältnissmässig günstige. Es sind oben einzelne Fälle mitgetheilt, bei denen die Erkrankung 15—20 Jahre bestand, bis schliesslich der Tod infolge allgemeiner Schwäche eintrat. Doch wird sie sich je nach dem Sitze der Neubildung verschieden verhalten müssen. So lange die Carcinome auf das äussere Ohr beschränkt sind, rufen sie fast gar keine Functionsstörungen hervor, Blutung und Jauchung sind gering und das Allgemeinbefinden ist in der Regel fast gar nicht alterirt. Erst wenn die Geschwulst auf die Nachbarschaft übergegriffen hat und infolge der ausgedehnteren Geschwürsfläche grössere Säfte- und häufigere Blutverluste sich einstellen, tritt eine Schwächung des Gesammtorganismus ein, welche man gewöhnlich unter dem Namen der Krebscachexie bezeichnet. Günstig für die Prognose ist ferner, dass eine Infection der Lymphdrüsen selten und meist sehr spät eintritt, und Metastasen in innern Organen wohl immer fehlen. Es sind zwar Fälle bekannt, wo die Kranken an Krebs innerer Organe zu Grunde gingen. Winiwarter erwähnt einen Fall, wo ein Mann, dem ein Carcinom der Ohr

chel entfernt worden war, in kurzer Zeit einem rasch ver-
enden Magenkrebse erlag, ohne dass eine Lymphdrüse er-
nkt oder ein locales Recidiv nachweisbar war; es dürfte sich
ch in diesem Falle wohl eher um eine zufällige Combination
deln. Ueber den Grund dieser theilweisen Immunität lässt
nichts bestimmtes sagen. Winiwarter vermutet, dass
Lymphwege der Haut und des Unterhautbindegewebes —
neint damit die Spalten und Lücken des Bindegewebes, inner-
derer die Lymphcirculation stattfindet — nicht so ausge-
tet und zusammenhängend sind wie in inneren Organen, so
sie vielleicht durch die Erkrankung rasch unwegsam werden.
die Prognose der Epithelialcarcinome besonders günstig
ht, ist die Thatsache, dass Kranke die Radicaloperation viele
e ohne Recidiv überlebten.[1]) Aus der obigen Zusammen-
ung einen bestimmten Schluss zu ziehen, wieviel Procent
operirten Fälle frei von Recidiv blieben, ist wegen der in
er Beziehung meist nur mangelhaften Mittheilungen leider
öglich. Doch finden sich darunter mehrere Fälle, die 2 Jahre
der Operation frei von Recidiv waren. In dem Fall von
ıber (Nr. 59) hatte sich nach 4 Jahren, und den beiden
en von Bouisson (41, 42) angeblich sogar nach 20 Jahren
e Spur von Recidiv gezeigt.

Eine Heilung der Epitheliome und der durch sie hervor-
fenen Zustände ist allein mit gewisser Sicherheit dadurch
rreichen, dass man dieselben möglichst vollständig und früh-
g entfernt. Ein Bedenken gegen dieses Verfahren könnte
in den Fällen aufsteigen, wo die Neubildung schon soweit
eschritten ist, dass wahrscheinlich eine vollständige Entfer-
g alles Krankhaften durch die Operation nicht möglich ist.
derartigen Fällen ist auch die Anwendung medicamentöser
mittel, von denen Acidum nitricum fumans und Acid. chronic.
angewandt wurden, von schädlichem Einfluss.[2]) Denn jede

[1]) Jos. Gruber, Lehrbuch der Ohrenheilk. Wien 1888.
[2]) Gruber, Lehrbuch der Ohrenheilk.

Reizung bedingt, sobald Reste der Neubildung zurückbleibe[n] nur eine Steigerung der Wachstumsenergie. In solchen Fäll[en] ist es wohl am besten, rein symptomatisch zu verfahren. B[ei] geschwürigem Zerfall der Neubildung wird man die erkrank[te] Partie mit antiseptischen, eventuell bei starker Jauchung m[it] desodorirenden Flüssigkeiten mehrmals täglich abspülen. Hefti[ge] Schmerzen werden mit narcotischen Mitteln äusserlich und we[nn] nötig innerlich bekämpft. Cocain in 5—10 procentiger Lösu[ng] dürfte in diesen Fällen vielleicht gute Dienste leisten. In B[e]rücksichtigung der schlechten Erfolge, die bei so hochgradig[en] Fällen erzielt werden, ist eine möglichst frühzeitige Excision d[er] erkrankten Partie oder Amputation der ganzen Ohrmuschel a[n]zustreben.

Beschränkt sich die Neubildung auf eine circumscrip[te] Stelle, so ist es oft möglich, dieselbe durch galvanokaustisc[he] Zerstörung oder durch Auskratzen mit dem scharfen Löffel m[it] anschliessender Aetzung mit Salpetersäure oder Thermocau[ter] zu entfernen. Hat sich jedoch die Ulceration schon über ein[en] grösseren Theil der Ohrmuschel ausgedehnt, so ist die the[il]weise oder vollständige Amputation der Ohrmuschel indicirt; [b]ei günstigen Verhältnissen wird man manchmal auch mit einer E[x]cision mittelst eines V förmigen Schnittes auskommen.[1] B[e]sonders ist dabei darauf zu achten, dass die Operation möglich[st] frühzeitig vorgenommen wird, womöglich bevor die Neubildu[ng] die äussere Oeffnung des Gehörgangs erreicht hat,[2] weil i[n] diesen Fällen die Amputation leicht resultatlos bleiben wür[de], da schon eine Infection der tiefer gelegenen Gewebstheile u[nd] Lymphdrüsen erfolgt sein kann und es infolgedessen unmögl[ich] ist, vollständig im Gesunden zu operiren.

Was den Verlauf der Heilung anbelangt, so lehrt die [Er]fahrung, dass die Wunde selbst nach totaler Amputation ra[sch]

---

[1] Winiwarter.

[2] Politzer, Lehrbuch der Ohrenheilk.

überhäutet [1]) und Recidive meist ausbleiben. Bei Amputation sehr nahe am äussern Gehörgang, muss die Ueberhäutung genau und sorgfältig überwacht [2]) werden, weil es sonst leicht zu Verwachsungen des äussern Gehörgangs kommen kann.

Früher wurde häufiger der Versuch gemacht, einen Ersatz für die amputirte Ohrmuschel mittelst eines Hautlappens aus der Umgebung zu schaffen, doch sind die Resultate meist sehr ungenügend gewesen. Es wird deshalb jetzt der Versuch der Otoplastik gewöhnlich nicht mehr vorgenommen.[3]) Politzer [4]) hat in einem Falle den Defect durch eine künstliche Ohrmuschel aus fleischfarbigem Kautschuk ersetzt, ein Verfahren, welches vielleicht weitere Beachtung verdient.

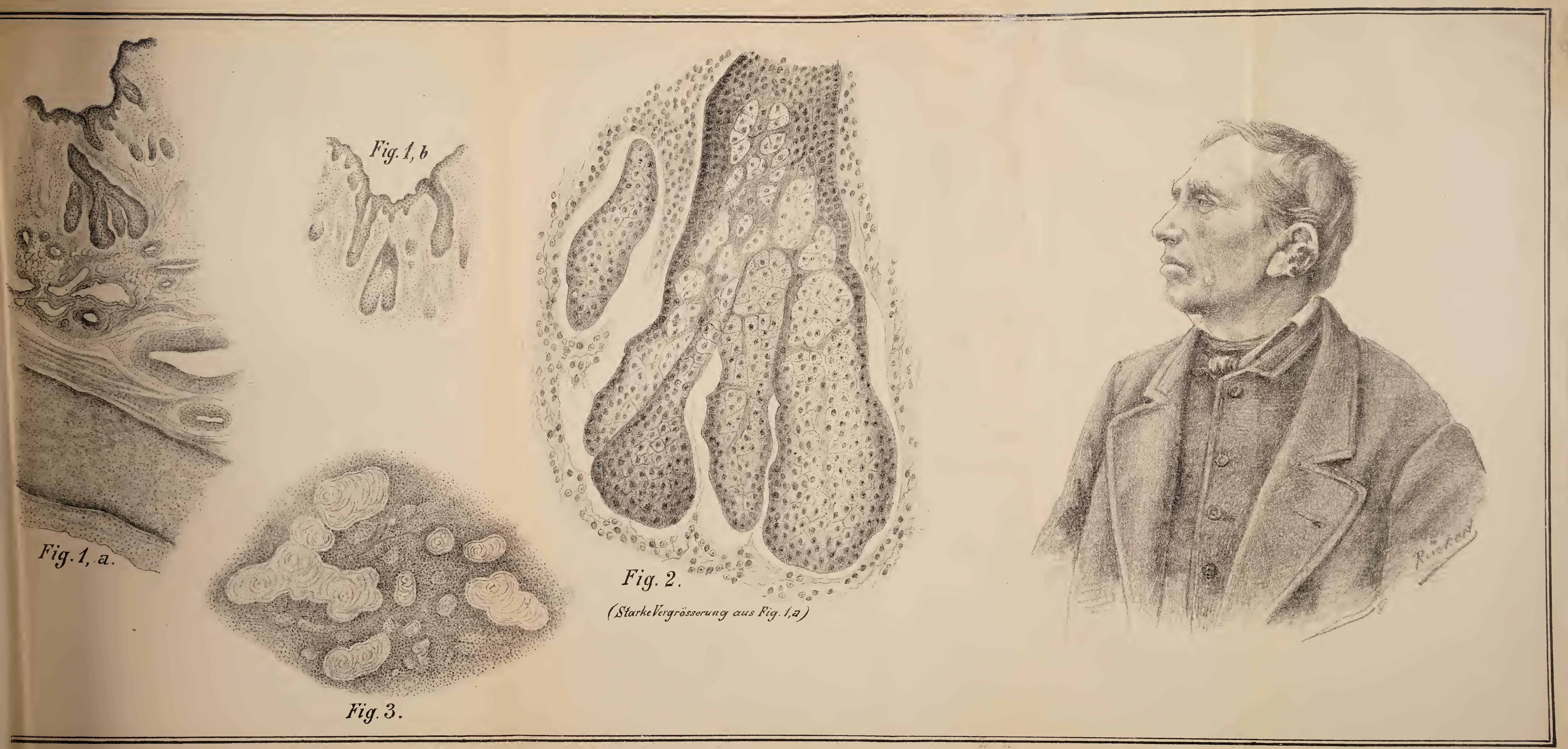
---

1) Gruber.
2) Winiwarter.
3) Bonde, Dissert. inaug. Heidelberg.
4) Politzer, Lehrbuch der Ohrenheilk.

---

Herrn Prof. Dr. Riedinger erlaube ich mir noch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für die Anregung zu vorliegender Arbeit und gütige Ueberlassung des Materials dazu auszusprechen.




Fig. 1, a.
Fig. 1, b
Fig. 2.
(Starke Vergrösserung aus Fig. 1,a)
Fig. 3.
Lith. Anstalt v. Bonitus-Bauer, Würzburg.





